日本・韓国・台湾のアゲハモドキ属

井　上　　寛
(358) 埼玉県入間市大字仏子311-2

Genus *Epicopeia* Westwood from Japan, Korea and Taiwan
(Lepidoptera : Epicopeidae)

HIROSHI INOUE

Okano〔岡野磨瑳郎〕は，台湾産のタイワンアゲハモドキの学名を論じ (1958, 1964)，学名は *Epicopeia formosana* Nagano, 1912 (=*E. hirayamai* Matsumura, 1935) とすべきであるという結論に達し，さらに第3の論文 (1973) では，*E. formosana* のなかで，前後翅に白帯のあるのが f. *formosana*，白帯のないのが f. *hirayamai* とした．また第3の論文では，*E. hainesii* Holland アゲハモドキの台湾亜種 *matsumurai* Okano を記載し，そのなかで，ジャコウアゲハの♀のように翅の白っぽい型を f. *alba* と名付けた．

私は以前から，日本，朝鮮，台湾などに産するこの属の種や亜種に関心をもち，標本や文献を集めてきたし，British Museum (Natural History) (以下 BMNH と略す) では，タイプ標本を含め，多数のシナ産の標本を検することができたので，Okano がまったく言及していない文献や大陸の標本を含めて，2種の学名や地理的変異についての私見を述べることにした．

BMNH の標本を調べるにあたっては D. S. Fletcher 氏にたいへんお世話になったし，国立科学博物館の標本は大和田守氏の好意で見ることができた．春田俊郎，神保一義，岸田泰則，中島秀雄，渡辺徳の諸氏および山崎柄根博士からは，貴重な標本を提供していただいた．これらの方々に深く感謝する．

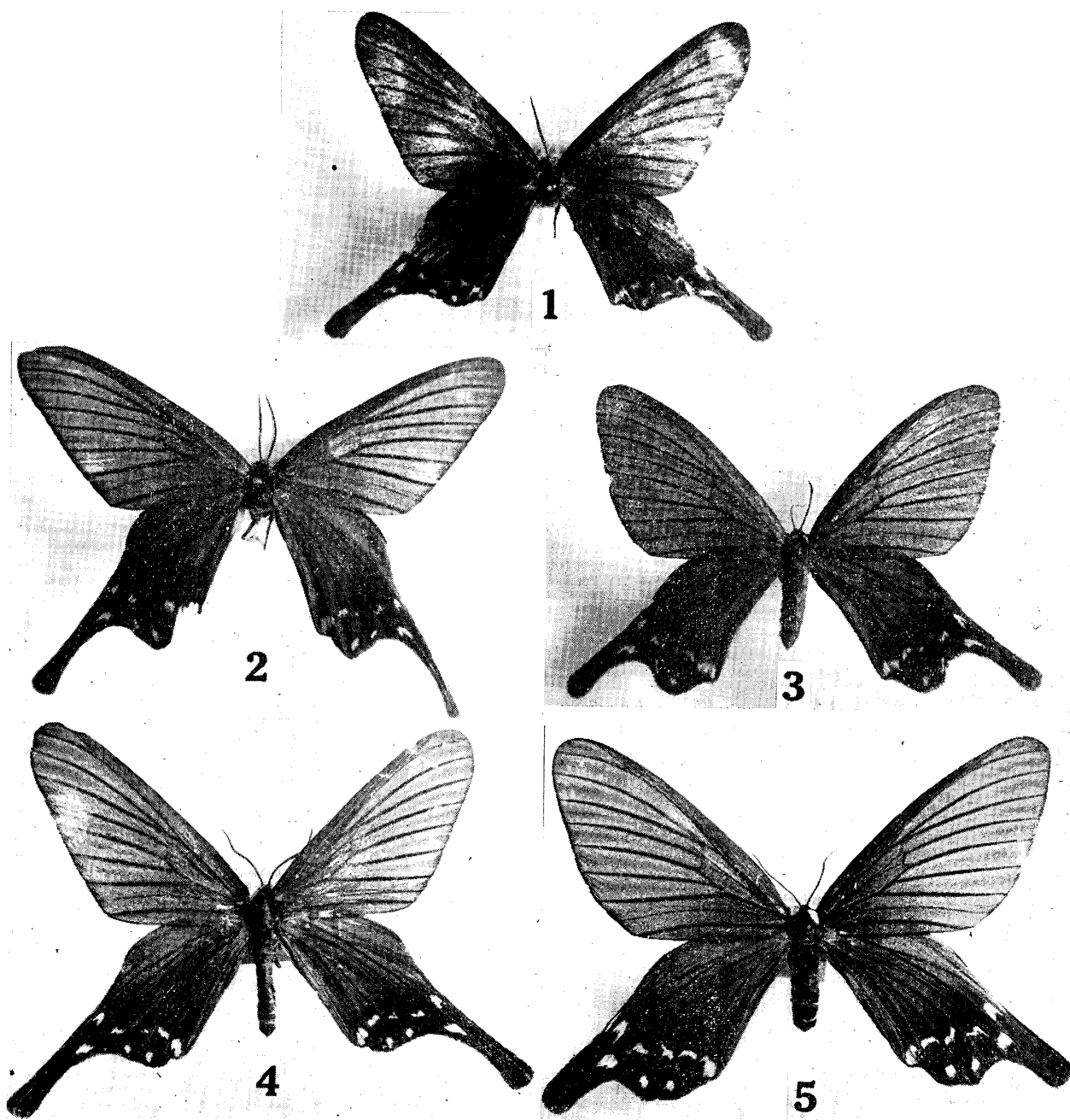
Epicopeia mencia Moore　**オナガアゲハモドキ**

Epicopeia mencia Moore, 1874, Proc. Zool. Soc. Lond. 1874 : 578, pl. 67 : 8.

本種は東シナの Shanghai〔上海〕の♂にもとづいて発表されたもので，Janet (1909) は，シナ各地のほか，Corea (Oberthür) を分布に挙げている．朝鮮の記録については，私は Janet より前の文献を知らない．Janet の図示した♀は，尾状突起が不自然に太く描かれ，実物とかなり異なるイメージを与えるが，Moore の原図はよく♂の特徴を現している，松村 (1931) は，*mencia* が朝鮮に産するとして♀を図示し，チョウセンアゲハモドキという和名を与えている．彼は同時に朝鮮産の♂を *E. longicauda* Matsumura オナガアゲハモドキ〔新種新称〕として図説しているが，のちに (1935) 後者が *mencia* の♂にすぎないとして学名を整理した．

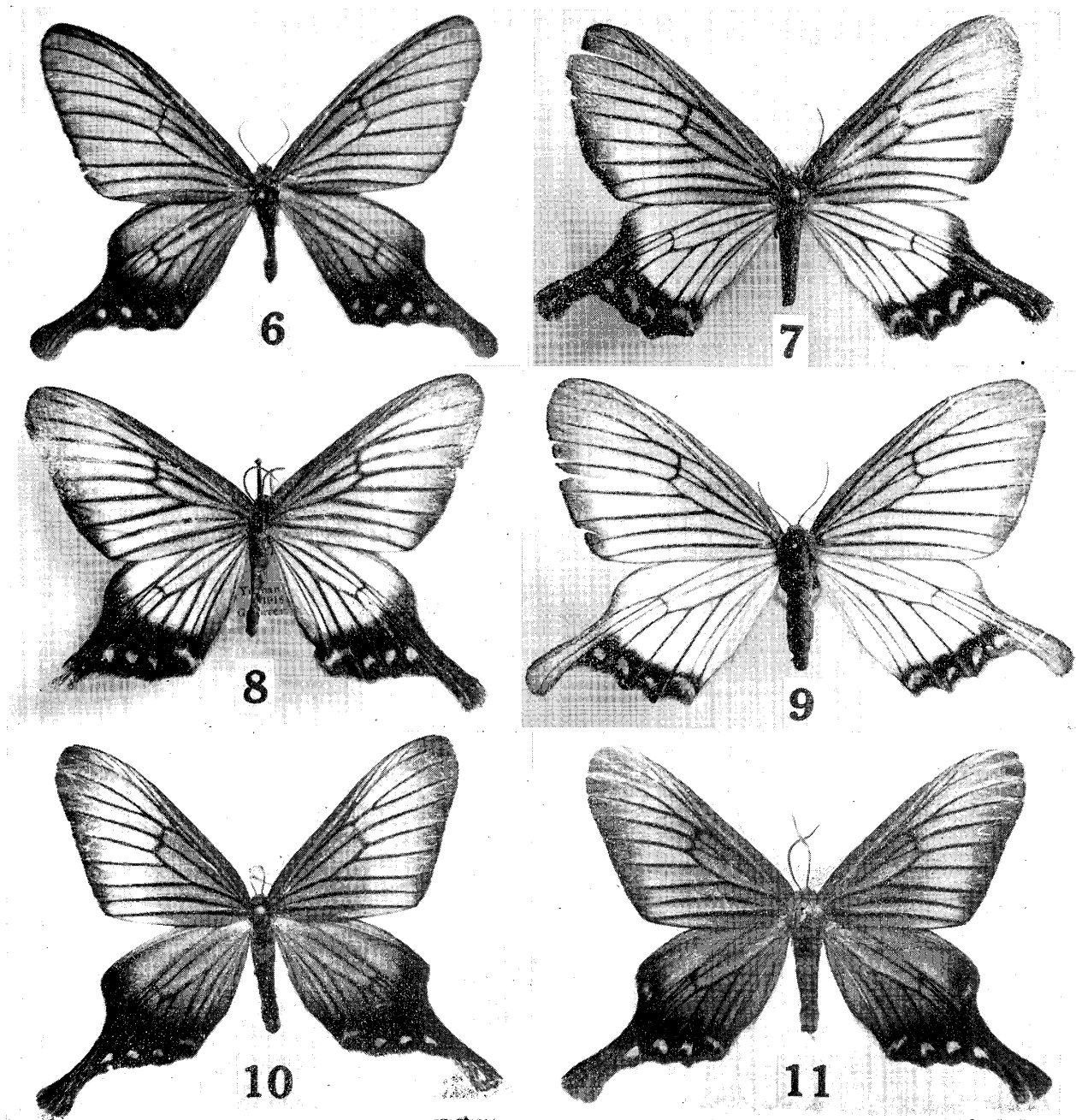
これより前に，Djakonov (1926) は，ウスリー地方から *mencia* の近縁種として *E. albofasciata* という新種を発表したが，これは O. Bang-Haas (1927) によって *mencia* の一亜種に降格された．明らかに，*mencia* のなかで翅の白帯がよく発達した一型にすぎない．Strelkov (1932) は，北シナや満州で採集された *mencia* の卵，幼虫，蛹および多数の成虫を検し，その生活史や生態を記述するとともに，「満州では，Janet (1909) の記載に一致する標本を決して見たことがなく，ただ1頭がよく似ているが，これも forma typica でない」として，*E. mencia licenti* という新亜種を記載している．亜種の特徴は，色彩，翅型のちがい，小型であることとしている．分布は Chili〔=Chihli〕の北 (Yangkianping) と，北満では Harbin〔=Haerbin〕の東の Siaoling〔海林〕駅から鉄道に沿い，中ソ国境の Pogranitchnaya〔綏芬河〕駅までとしている．彼は *E. albofasciata* が *E. m. licenti*

の一型にすぎないと述べているが，もしそうなら新亜種名でなく *albofasciata* を亜種名として使うべきであった．白帯型の出現する頻度は1000頭に10くらいの割合だという．彼はまた三つの「変種」：var. *aemilii*, var. *gandissarti* および var. *pavlovi* も記載しているが，大きさ，翅型，色彩にそれぞれ特徴があるという．全体に，彼の亜種や変種の記載は，非常に曖昧である．

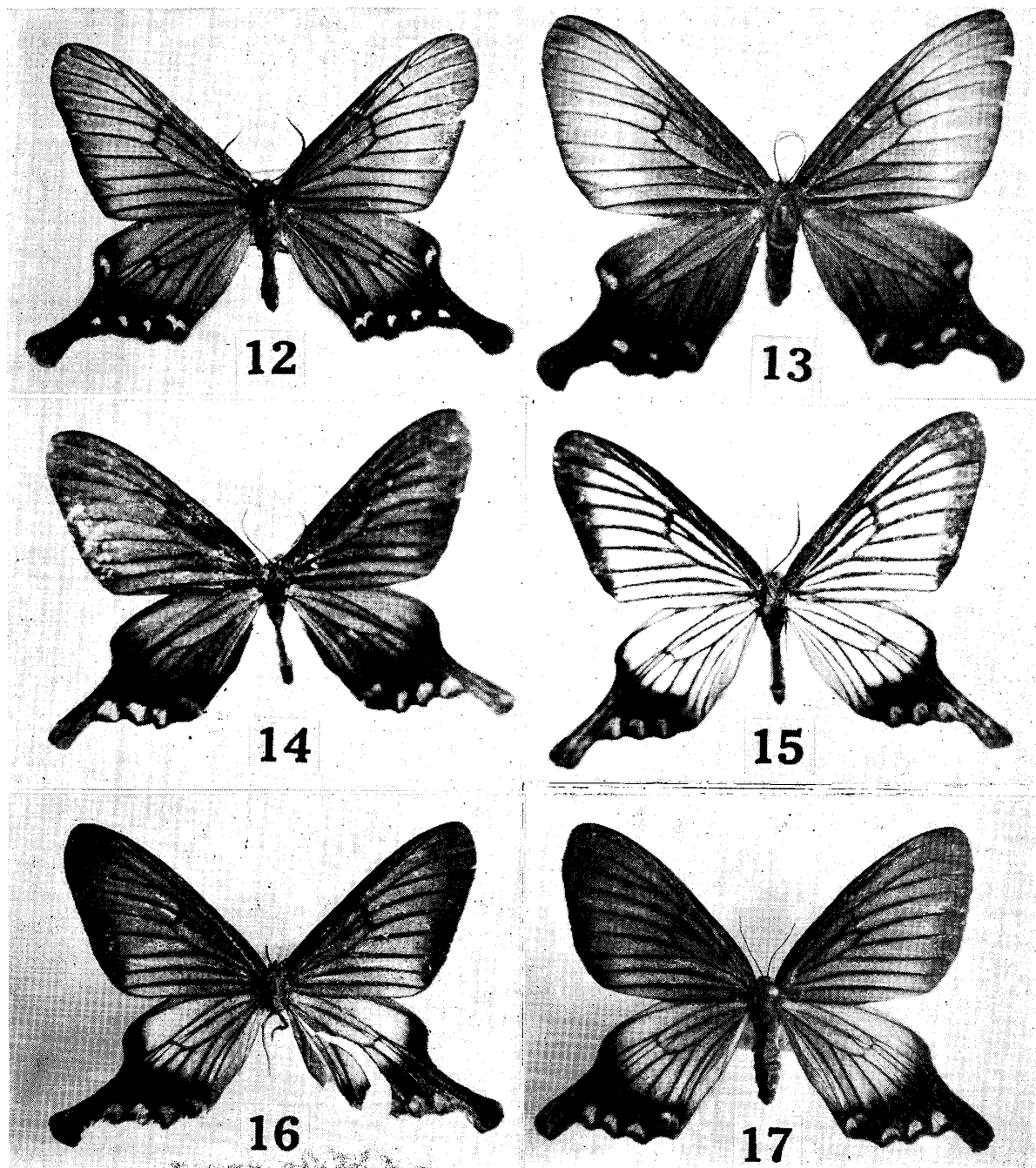
Tolmatcheff and Alin (1934) は，満州で各種のニレに寄生している *E. mencia* を観察し，合計1500頭以上の成虫を得た結果，7個体が *albofasciata* のタイプ標本と一致し，10頭余りは白帯（あるいは紋）がいろいろな程

Figs 1～5. *Epicopeia mencia* Moore
1：♂, Central Taiwan.　2：♂, near Seoul, Korea.　3：♀, near Seoul, Korea.　4：♂, Kiukiang, C. China.　5：♀, Chang Yang, N. China.

度にあらわれる変異を示すところから，*albofasciata* が *mencia* の遺伝的な型にすぎないことを指摘している．大陸での地理的変異は認めていないし，Strelkov の文献は引用していない．

以上は大陸における *E. mencia* の研究の歴史の概要だが，台湾からは長野（1912）が1♂をもととして *E. formosana* タイワンアゲハモドキを記載し，Matsumura（1935）は埔里産の1♂1♀によって *E. hirayamai* を発表しているが先に引用したように，Okano によってこれらは同一種とみなされた．

国立科学博物館にある朝鮮半島の *mencia* 2♂3♀，私のコレクションの同半島産の 1♂3♀，台湾産の *formosana*

Figs. 6～11. *Epicopeia hainesii* Holland
6 : subsp. *sinicaria* Leech, ♂, Moupin, E. China. 7 : ditto, ♀, Yunnan, W. China. 8 : ditto, ♂, Yunnan, W. China. 9 : ditto, ♀, Ichang,, C. China. 10 : subsp. *tsushimana* Inoue, holotype, ♂. 11 : subsp. *hainesii* Holland, ♂, Miyazaki Pref., Kyushu.

1♂などを，BMNH のシナ産の *mencia* や Okano (1973) の示した台湾産の写真とくらべて見ると，*mencia* と *formosana* のあいだには，種ばかりか亜種を分割するような地理的な変異を見出すことができなかった．韓国産と台湾産の♂交尾器の形態も一致した．したがって，次のように学名を整理したいと思う．

Epicopeia mencia Moore, 1874
= *E. formosana* Nagano, 1912 Syn. nov.
= *E. albofasciata* Djakonov, 1926 Syn. nov.

Figs. 12～17. *Epicopeia hainesii* Holland
12 : subsp. *hainesii* Holland, ♂, holotype of *E. simulans* Leech in coll. BMNH. 13 : ditto, ♀, Yamagata Pref., Honshu. 14 : subsp. *matsumurai* Okano, ♂, C. Taiwan. 15 : ditto, ♂, C. Taiwan. 16 : ditto, ♂, C. Taiwan. 17 : ditto, ♀, C. Taiwan.

= *E. longicauda* Matsumura, 1931
= *E. mencia licenti* Strelkov, 1932 Syn. nov.
= *E. mencia* var. *aemilii* Strelkov, 1932 Syn. nov.
= *E. mencia* var. *gandissarti* Strelkov, 1932 Syn. nov.
= *E. hirayamai* Matsumura, 1935

分布：東シナから満州，ウスリー，朝鮮，台湾

食草：ハルニレその他の *Ulmus* 属

和名は，タイワンアゲハモドキ，チョウセンアゲハモドキの二つをやめて，オナガアゲハモドキ（松村，1931）を採用したい．

台湾でも朝鮮でも，多数の個体を集めれば，いろいろな程度に白帯または白紋を現す個体が見つかると思うが，私の直接検した標本はすべて正常型なので，ここに写真を示すことができなかった．

Epicopeia hainesii Holland アゲハモドキ

Epicopeia hainesii Holland, 1889, Trans. Am. Entomol. Soc. 16 : 72.

Epicopeia simulans Leech, 〔1889〕, Proc. Zool. Soc. Lond. 1888 : 611, pl. 31 : 1.

上に引用した二つの種名は，ともに本州の♂をもととして発表されたものだが，Leech (1897) は，前者の発表を「Jan. 1889」，後者を「April 1889」として，*hainesii* の方を生かし，今日に至っている．彼は同時に，中部シナの Ichang〔宜昌〕でとれた5♀が，「淡い黄褐色で，後翅の外縁部にある第1〔=第6室〕の紅色紋を欠く」という理由で，var. *sinicaria* Leech という亜種を発表した．Janet (1909) は，この紅色紋はシナ産の約40頭のうちわずか1頭でかすかに現れているにすぎない，と述べている．非常に安定した特徴だと言えよう．

松村 (1931) は，*hainesii* の分布に「北海道，本州，朝鮮，台湾，支那」を列挙し，f. *sinicaria* も図示してその分布を「朝鮮」としている．

Okano (1973)，は台湾産のアゲハモドキを新亜種 *matsumurai* と命名し，他の亜種との区別点として，後翅の紅色紋がはるかに大きいこと，第7室にこの紋を欠くこと，さらに f. *alba* Okano では，両翅とも白いことを挙げているが，最も近似のはずの *sinicaria* については何も述べていない．私のコレクションにある台湾産 6♂1♀と Okano が写真で示した2♂2♀を見ると，台湾亜種は，後翅外縁の紅色紋が亜種 *hainesii* ばかりでなく，*sinicaria* より大きいし，尾状突起が後者より短いことによって区別される．翅の淡色なタイプは，*sinicaria* にも *matsumurai* にも，しばしば現れるが，この変異はかなり連続的で，いろいろな段階の移行型が見られる．しかし日本本土産の原名亜種には，このような淡色型はまだ発見されていない．

この属では，前後翅の中室内をM脈が走り，ボクトウガほどではないが，前翅の横脈の近くで二つに枝分れして細長い小室ができ，まれには後翅にもこれがある．私は *E. mencia* を写真を含めて25頭検したが，全個体の前翅にこの小室があった．*E. hainesii hainesii* では，23♂11♀のうち，右前翅だけ小室を欠くものが4♂あっただけで，残りはすべて小室があり，*h. matsumurai* の 8♂3♀，*h. sinicaria* の 3♂5♀ では，一つの例外もなく小室があった．ところが，対馬でとれた 8♂1♀では，すべて前翅にこの小室がない(すなわちM脈が中室内で2分していない)．更に対馬産の後翅の紅色紋は，日本亜種より小さく，第7室の紋は完全に消えるか，または消えかかっている．裏面には第7室の紋があるが，*sinicaria* と *matsumurai* ではこの紋が裏面にもない．尾状突起は *sinicaria* と同じくらいで，他の2亜種より細長い．原名亜種と同じく，淡色型は発見されていないが，翅の地色は原名亜種よりうすい．

この対馬亜種を *tsushimana* Inoue と命名する．これは *sinicaria* と *hainesii* の中間型だが，翅脈の点では特化している．朝鮮半島に対馬と同じ亜種が分布しているかどうか，私は一つも見ていないので，将来の検討にまちたい．♂♀交尾器の形態は，四つの亜種間に差異が認められない．

私は，チベットから書かれた亜種 *mipallida* Oberthür, 1920, と Siao-Ouisi の *pallescens* Oberthür, 1920, の原記載 (Étud. Lep. comp. 17 : 19-20) を見ていないが，Draudt (1931) の引用によると，どちらも翅の白っぽいタイプのようである．BMNH にある西部シナの Omeishan〔峨眉山〕，1♂1♀，Yunnan〔雲南〕，2♀，中部

シナの Ichang〔宣昌〕，1♀，東部シナの Moupin〔= Mouping〕，2♂2♀，はすべて同一亜種に属し，Yunnan の2♀と Ichang の1♀が淡色型，但し台湾産ほど白っぽくない．Oberthür の2亜種が，はっきりした地理的な差を示している個体群かどうかは，わからない．

食草：ミズキ科のミズキ，ヤマボウシ（服部，1969）．岩田（1961）は食草不明のまま幼虫の写真を示して簡単に記載している．古くから引用されているクスノキ科のヤマコウバシ（長野，1905，その他）は，ヤマボウシの誤記から来たものらしい．

Epicopeia 属の蛾が，アゲハチョウの一部と擬態関係にあるということは，いろいろな解説書などに出ているが，実際にオナガアゲハモドキやアゲハモドキが，ジャコウアゲハあるいはクロアゲハなどと，この関係を保っているかどうかは，生態的に何も確かめられない．

文献

Bang-Haas, O. (1927) Horae macrolepidopterologicae regions palaearcticae, 1 : 57. Dresden-Blasewitz.

Djakonov, A. (1926) Eine neue *Epicopeia*-Art (Lepidoptera, Epicopeidae) aus dem Ussuri-Gebiet. Rev. Russe Entomol., 20 : 284-286.

Draudt, M. (1931) Family Epicopeidae in Seitz, Macrolepidoptera of the World, Suppl. 2 : 51. A. Kernen, Stuttgart.

服部伊楚子（1969） 原色日本蛾類幼虫図鑑〔下〕，p. 51，pl. 25 : 97，保育社，大阪．

Holland, W. J. (1889) Descriptions of new species of Japanese Heterocera. Trans. Am. Entomol. Soc., 16 : 72-73.

岩田一彦（1961） アゲハモドキの幼虫について．蛾類通信，(25) : 99-100.

Janet, A. (1909) Family Epicopeidae in Seitz, Macrolepidoptera of the World, 2 : 35-36. A. Kernen, Stuttgart.

Leech, J. H.〔1889〕 On the Lepidoptera of Japan and Corea, Part II. Proc. Zool. Soc. Lond., 1888 : 611-612.

Leech, J. H. (1897) On Lepidoptera Heterocera from China, Japan, and Corea. Ann. Mag. Nat. Hist., (6)19 : 180-181.

松村松年（1931） 日本昆虫大図鑑，pp. 937-938. 刀江書院，東京．

Matsumura, S. (1935) One new species of *Epicopeia* (Lep.). Insecta Matsumurana, 9 : 123-124.

Moore, F. (1874) Descriptions of new Asiatic Lepidoptera. Proc. Zool. Soc. Lond., 1874 : 578.

長野菊次郎（1912） 日本産蛾類の二新種．昆虫世界，16 : 260-264.

Okano, M. (1958) New or little known moths from Formosa (1). Ann. Rep. Gakugei Fac. Iwate Univ., (13) 2 : 51-52.

Okano, M. (1964) On the Formosan species of the family Epicopeidae (Lepidoptera). Tohoku Konchu Kenkyu (Morioka), 1 : 25-26.

Okano, M. (1973) A revision of the Formosan species of the family Epicopeidae (Lepidoptera). Artes Liberales (Coll. of Liberal Arts, Iwate Univ.), 13 : 81-84.

Strelkov, V. (1932) Epicopeidae. Pubs Mus. Hoan Ho Pai Ho, Tientsin, 7 : 1-13.

Tolmatcheff, V. Y. and V. N. Alin (1934) Some strange butterflies of North Manchuria. China J., Shanghai, 21 : 312-314.

Summary

In this paper are discussed synonymy and subspeciation of two species of East Asiatic *Epicopeia*, *mencia* Moore and *hainesii* Holland.

E. mencia Moore. This species is found from the Ussuri district, Manchuria, north and east China, Korea and Taiwan. Geographic variation is not recognized by my comparison of Chinese, Korean and Taiwanese specimens, though there are two forms: normal and white-banded. Transitional varieties of various degrees are also found. The synonymy of this unstable species stated in this paper are:

Epicopeia mencia Moore, 1874, Proc, Zool. Soc. Lond. 1874 : 578, pl. 67 : 8.

= *E. ormosana* Nagano, 1912, Ins. World, Gifu, 16 : 260, 264, pl. 14 : 3. **Syn. nov.**

= *E. albofasciata* Djakonov, 1926, Rev. Russe Entomol. 20 : 284.

= *E. longicauda* Matsumura, 1931, 6000 Ill. Ins. Jap. : 938, no. 1490.

= *E. mencia licenti* Strelkov, 1932, Pubs Mus. Hoang Ho Pai Ho, Tientsin, 7 : 6, pl. 1 : 2, 4, 5; pl. 2 : 1, 2. **Syn. nov.**

= *E. mencia* var. *aemilii* Strelkov, 1932, op. cit. : 9, pl. 2 : 3. **Syn. nov.**

= *E. mencia* var. *gandissanti* Strelkov, 1932, op. cit. : 10. **Syn. nov.**

= *E. mencia* var. *pavlovi* Strelkov, 1932, op. cit. : 11. **Syn. nov.**

= *E. hirayamai* Matsumura, 1935, Insecta. Matsumurana, 9 : 123, figs.

E. hainesii Holland. The distributiion of this species is similar to that of the preceding species, but its range extends to Japan. Geographic variation is obvious, and the following subspecies are demonstrated in this paper:

E. hainesii hainesii Holland, 1889, Trans. Am. Entomol. Soc. 16 : 72. Mainland of Japan: southeast Hokkaido, Honshu, Shikoku and Kyushu.

E. hainesii sinicaria Leech, 1897, Ann. Mag. nat. Hist. (6) 19 : 181. Central, east and west China. Distinguished from the nominate subspecies by absence of red spot in cellule 7 of hindwing. *E. h. mipallida* Oberthür and *E. h. pallescens* Oberthür from Tibet and W. China, respectively, are probably not distinguishable from *sinicaria*.

E. hainesii matsumurai Okano, 1973, Artes Liberales (Coll. of Liberal Arts, Iwate Univ.), 13 : 82, pl. 2 : 1–8; pl. 3 : 4, 5. Taiwan. As in the above subspecies, the red spot in cellule 7 is absent on upper and under surface, but marginal red spots larger and tail broader and shorter than in the two subspecies cited above. Besides blackish normal form, there are specimens with white ground colour and also intermediate forms connecting the two forms.

E. hainesii tsushimana subsp. nov. Found on the island of Tsushima; the same subspecies may be discovered from south Korea in future.

The red spot in cellule 7 of hindwing absent or almost vanished on upper surface, but it is present on under surface. Forewing with M simple in cell, not consisting a triangular areole by branching of vein M at near the end of cell, while in the other subspecies the areole in cell is almost always present. Tail long and slender as in *sinicaria*. Although in *sinicaria* and *matsumurai* pale or whitish form has been discovered, *hainesii* and *tsushimana* are monotypically blackish, but the latter has outer half of forewing paler than the former.

HOLOTYPE, ♂. Kônokiyama, Tsushima, 1. ix. 1973 (T. Watanabe). PARATYPES. Type-locality, 29, vii. 1973, 1♂; Nenbutsuzaka, 31. viii. 1973, 1♀; Ôboshiyama, 4. ix. 1973, 2♂ (T. Watanabe); Sasuna, 30. vii. 1968, 1♂ (T. Yamasaki); Sasuna, 7–8. viii. 1975, 1♂ (Y. Kishida); Nii, 26. viii. 1975, 1♂; Sasuna, 23. viii. 1975, 1♂ (H. Nakajima). All in coll. H. Inoue.